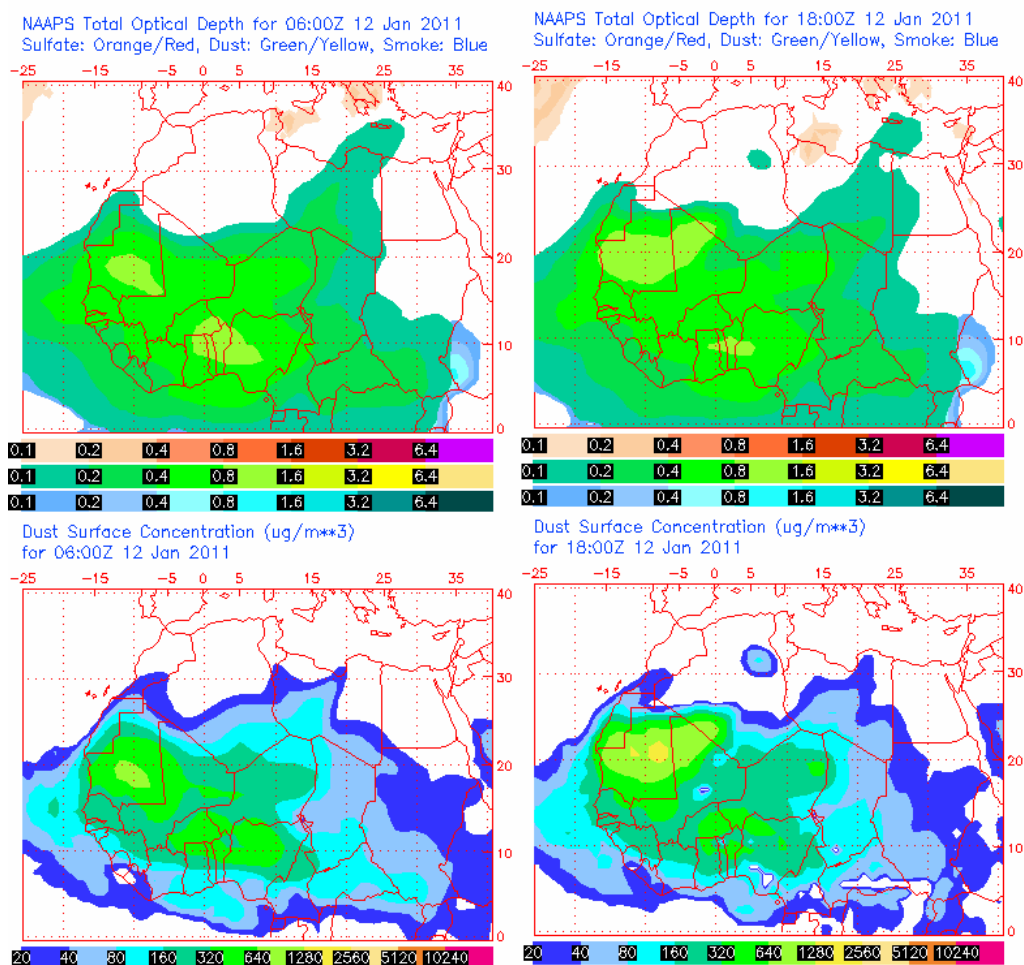


Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 12 de enero de 2011

A lo largo del día 12 de enero de 2011 podría comenzar un nuevo episodio de intrusión de polvo africano a nivel de superficie en Canarias, debido a deposición seca de polvo con llegada a alturas a partir de 800 m aproximadamente, desde zonas de la costa del Norte de Sahara Occidental. Las concentraciones máximas se espera que se registren en la provincia de Las Palmas, con valores de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

12 de enero de 2011

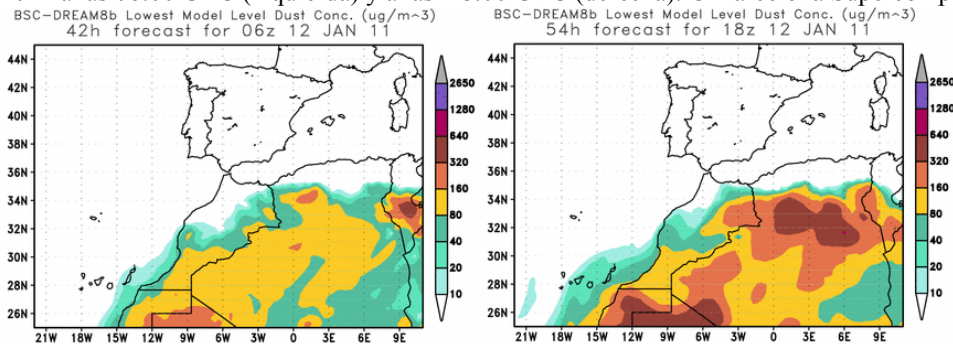
Espesor óptico de aerosoles a 550 nm (arriba) y concentración de polvo a nivel de superficie (abajo) previstos por el modelo NAAPS para el día 12 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA



El modelo NAAPS no indica intrusión de polvo a nivel de superficie en Canarias durante el día 12 de enero de 2011, si bien los valores de espesor óptico de aerosoles a

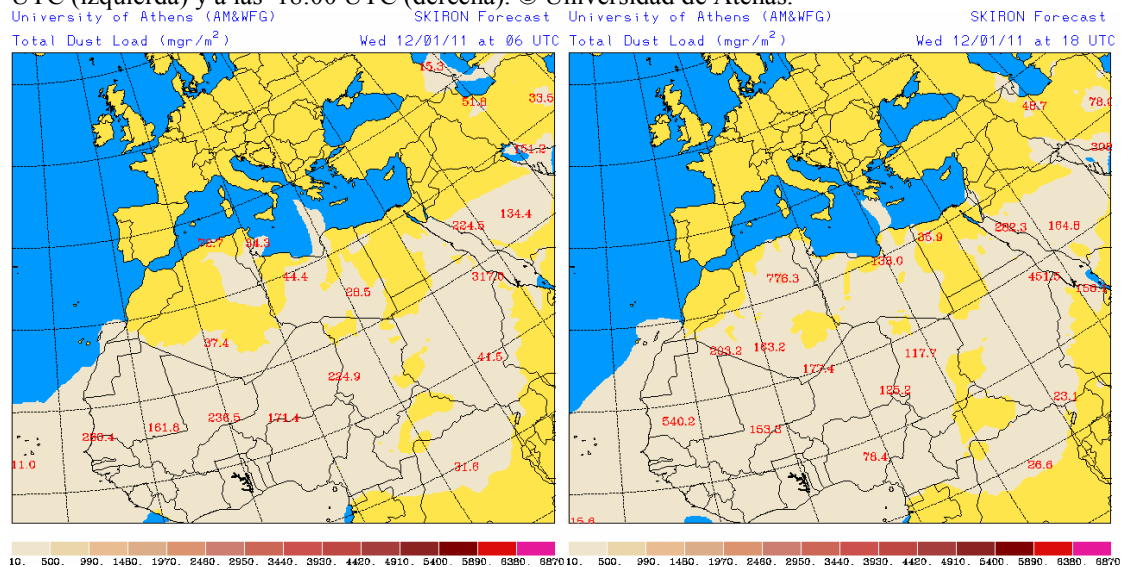
500 nm (de entre 0.1 y 0.2) a partir de las 18 UTC en la mitad Sur de la provincia de Las Palmas indican que podría tener lugar intrusión de polvo en niveles altos.

Concentración de polvo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo BSC-DREAM8b para el día 12 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Barcelona Supercomputing Center.



El modelo BSC-DREAM8b prevé que entre las 06 UTC y las 12 UTC puedan comenzar a registrarse concentraciones de polvo a nivel de superficie de entre 10 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote y Fuerteventura. Entre las 12 UTC y las 18 UTC las concentraciones podrían alcanzar valores de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en toda la provincia de Las Palmas, y a partir de las 18 UTC podrían registrarse máximas de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Fuerteventura y valores de entre 20 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Lanzarote, Gran Canaria, Tenerife y La Gomera.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 12 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.

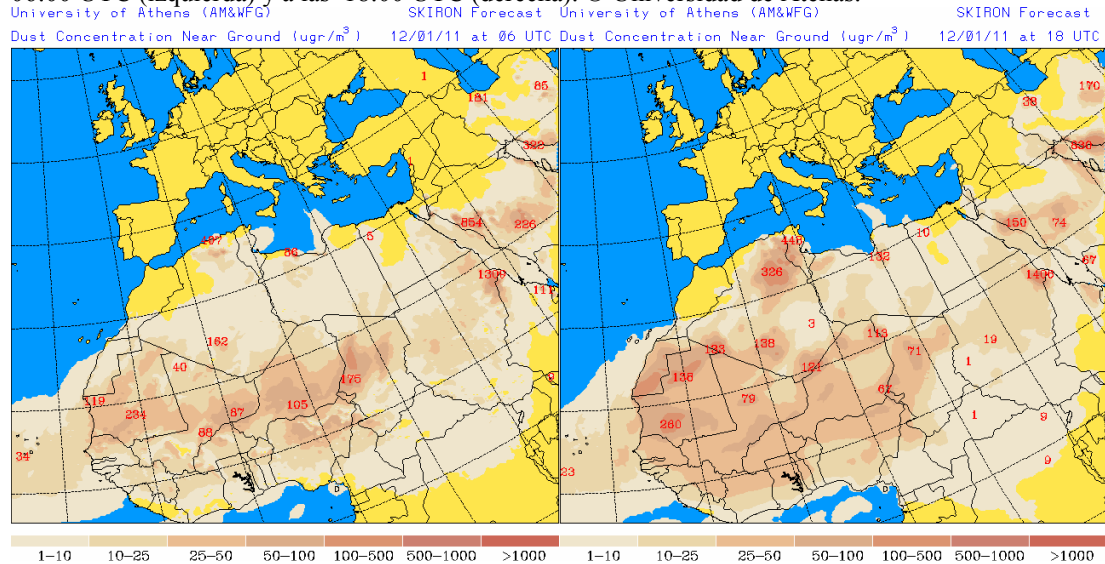


Se prevé que valores de carga total de polvo de entre 10 y 500 mgr/m^2 afecten a las islas de la provincia de Las Palmas y a la isla de Tenerife a lo largo del día 12 de enero de 2011, según el modelo Skiron.

El modelo BSC-DREAM8b prevé que todo el archipiélago esté afectado por carga total de polvo de entre 50 y 250 mgr/m^2 a partir del mediodía, con máximas de entre 250 y 500 mgr/m^2 en Gran Canaria y Tenerife a partir de las 18 UTC. Durante la primera mitad del día las únicas islas afectadas por carga total de polvo, según el modelo BSC-

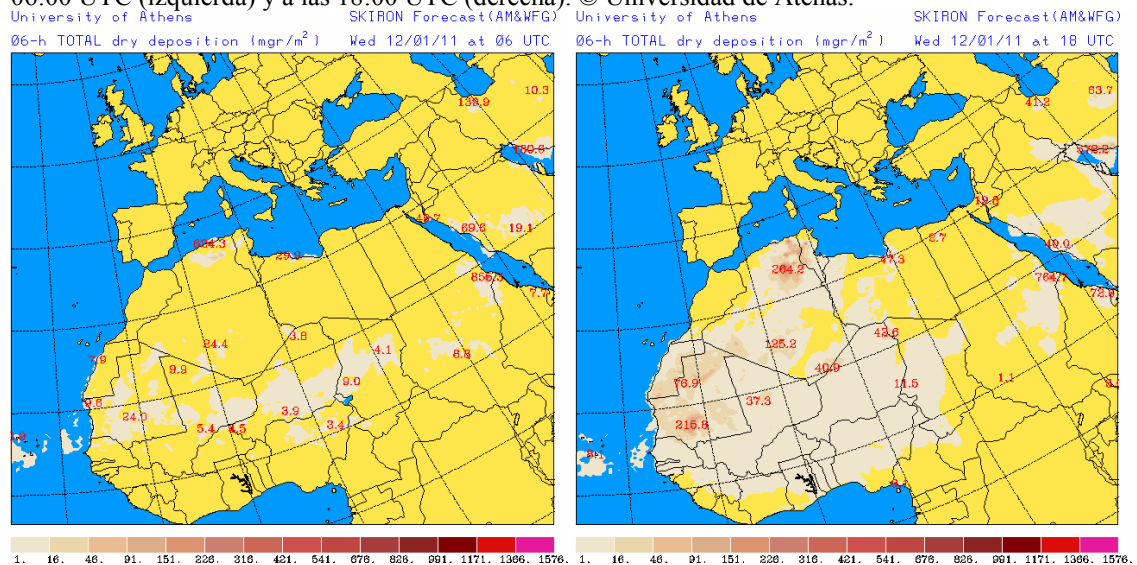
DREAM8b, serían las de la provincia de Las Palmas, con valores de entre 50 y 250 mg/m^2 .

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo Skiron para el día 12 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Los mapas de concentración de polvo a nivel de superficie previstos por el modelo Skiron indican que la intrusión a este nivel podría comenzar en Canarias a partir del mediodía del 12 de enero, con concentraciones de polvo de entre 1 y 10 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ que afectarían a la provincia de Las Palmas y a las islas de Tenerife y La Gomera.

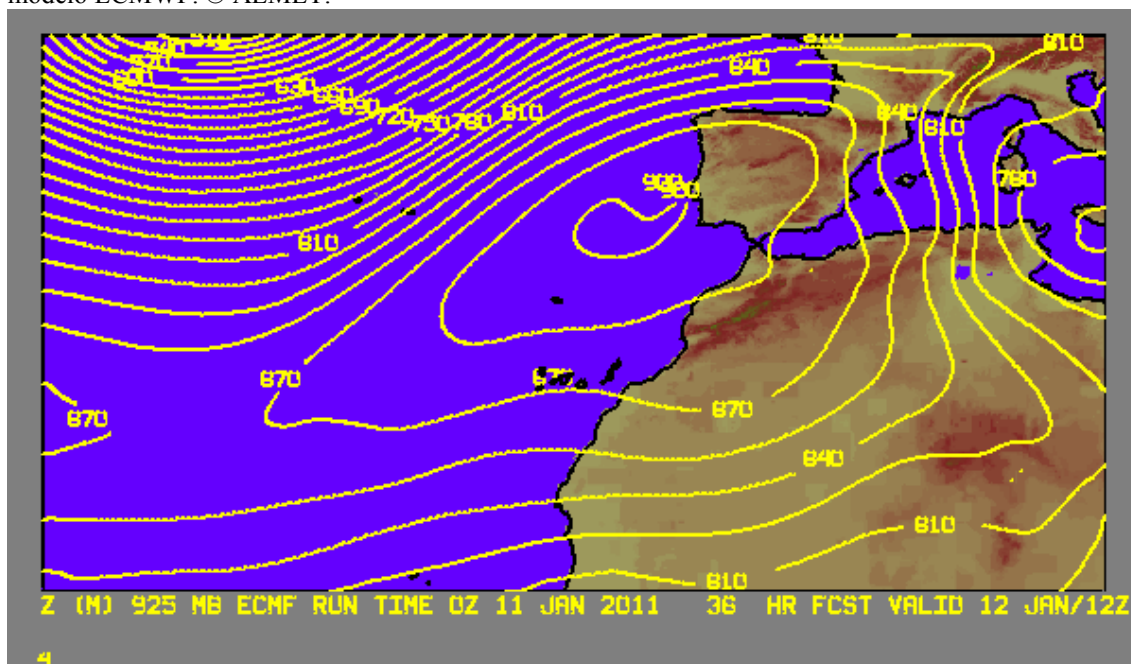
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 12 de enero de 2011 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



Según el modelo Skiron, se prevé que pueda tener lugar deposición seca de polvo en Canarias a partir de las 18 UTC del día 12 de enero de 2011.

El modelo BSC-DREAM8b prevé que la deposición seca de polvo pueda tener lugar en Canarias durante todo el día 12 de enero, siendo más intensa (de entre 2 y 5 mg/m^2) a partir de las 18 UTC.

Campo de altura de geopotencial a 925 mb previsto para el 12 de enero de 2011 a las 12 UTC por el modelo ECMWF. © AEMET.



Las retrotrayectorias previstas por el modelo ECMWF indican que durante el día 12 de enero se espera transporte de masas de aire africano desde zonas de la costa Norte de Sahara Occidental hacia Canarias en alturas a partir de 800 m y hasta 3000 m aproximadamente. Esta intrusión de masas de aire africano en Canarias se espera que sea debida a altas presiones que afectarán al Norte de África.

Fecha de elaboración de la predicción: 11 de enero de 2011

Predicción elaborada por Silvia Alonso (CSIC-IDÆA, a través de la EG entre el MARM y el CSIC)

Los datos son propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del MARM, y han sido obtenidos y se suministran en el marco del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM) y la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas para la realización de trabajos relacionados con el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado y metales en España”.